SIEGENIA®

ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

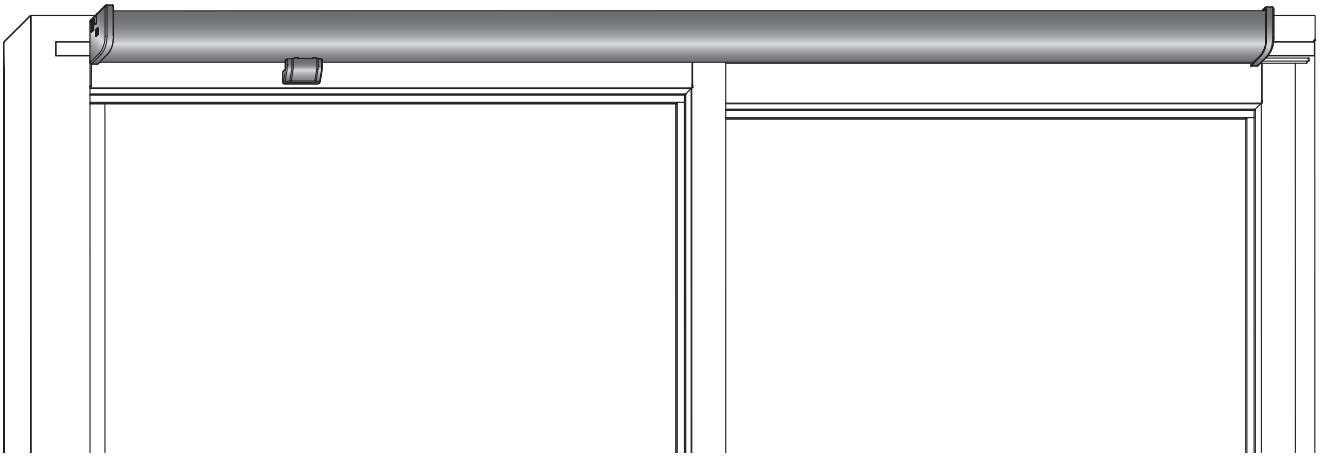
MSA400.

Motorisches Schiebesystem.

FENSTERBESCHLÄGE
TÜRBESCHLÄGE
SCHIEBETÜRBESCHLÄGE
LÜFTUNGSTECHNIK
GEBÄUDETECHNIK

GEBÄUDETECHNIK

DRIVE

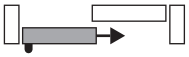
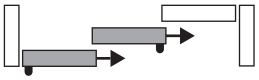
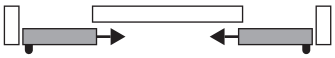


Inhalt

Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4
Sicherheitshinweise 5
Geräte- und Funktionsbeschreibung 6
Bedien- und Anzeigeelemente 7
Erste Inbetriebnahme 8
Bedienung über Bedientaster 10
Programmierung 13
Rücksetzen der Flügelposition 15
Reinigung und Pflege 16
Störungen 16
Technische Daten 16
Hinweise zur Produkthaftung 17

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das MSA400-System ist ein elektromotorisches System zum Öffnen und Schließen von Fenstern bzw. Fenstertüren mit Schiebebeschlägen (Schiebe-Elementen) mit einer maximalen Verschiebekraft von 50 N (bzw. 90 N bei Einsatz eines Lichtvorhangs) und einem Verfahrweg von bis zu max. 8 m und darf ausschließlich in ebensolche Elemente eingebaut werden.

- **Schema A** 
- **Schema E**
  je Flügel max. 250 kg 
- **Schema G**
- **Schema G2**
- **Schema K** 

- Betreiben und/oder lagern Sie das MSA400-System nur bei Temperaturen zwischen -5 °C und +50 °C.
- Betreiben Sie das MSA400-System nur in technisch einwandfreiem Zustand. Nehmen Sie keine Veränderungen an den Gerätekomponenten vor.
- Betreiben Sie das MSA400-System nur mit Beschlagteilen und Originalzubehör von SIEGENIA oder mit Beschlagteilen und Zubehör anderer Hersteller, die von SIEGENIA ausdrücklich freigegeben wurden.
- Lassen Sie das MSA400-System im Fehlerfall nur durch einen qualifizierten Fachbetrieb prüfen und ggfs. instandsetzen.
- Bei der ersten Inbetriebnahme müssen eine Referenz- sowie eine Vermessungs-/Einlernfahrt zur Erfassung der Elementgröße und der Verfahrkräfte durchgeführt werden.

Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das MSA400-System ist standardmäßig nicht für den Einsatz in Schwimmbädern und / oder Feuchträumen geeignet. Sonderanfertigungen sind nur auf Anfrage und Prüfung durch SIEGENIA möglich und zulässig.
- Das MSA400-System darf nicht an Not- oder Panikausgangstüren eingesetzt werden.
- Mit dem Schiebeantrieb MSA400 ausgestattete Schiebe-Elemente dürfen nicht als Fluchttür im Brandfall benutzt werden.
- Das MSA400-System nicht unmontiert in Betrieb nehmen, dies kann zu mechanischen Defekten führen.
- Sämtliche, nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechende Anwendungen und Einsatzfälle, sowie alle nicht ausdrücklich von SIEGENIA erlaubten Anpassungen oder Änderungen am Produkt und allen dazugehörigen Bauteilen und Komponenten sind ausdrücklich verboten. Bei Nichteinhaltung dieser Bestimmung übernimmt SIEGENIA keinerlei Haftung für Schäden an Personen oder Material.

Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG **Verletzungs- und Lebensgefahr. Elektromotorisch angetriebene Anlagen können Hände, Arme, Beine und Füße ein- und abquetschen.**

› Halten Sie Körperteile oder Gegenstände aus dem Verfahr- und Verriegelungsbereich des Schiebeflügels.

› Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber, sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

⚠ WARNUNG **Verletzungs- und Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Feuer. Elektromotorisch angetriebene Anlagen können durch Überhitzung Feuer auslösen.**

› Stecken Sie den Euro-Netzstecker des serienmäßigen Anschlusskabels nur in eine geeignete Steckdose des 230 V Wechselstromnetzes.

› Notwendige Arbeiten am 230 V Wechselstromnetz dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

› Beachten Sie die aktuellen VDE-Bestimmungen (z. B. VDE 0100).

› Halten Sie bei allen Arbeiten am Spannungs- bzw. Hausinstallationsnetz die entsprechenden länderspezifischen Vorschriften strikt ein.

› Bei bauseitiger Verlegung des Netzkabels ist eine allpolige Sicherheitstrennung erforderlich, da das Netzteil keinen eigenen Netztrennschalter hat.

› Die Unterputz Netzzuleitungen zum MSA400 sind in Abzweigdosen zu verklemmen. Diese Abzweigdosen sind für die Wartung frei zugänglich zu halten.

› Achten Sie beim Reinigen des Schiebeflügels und der Antriebe immer darauf, dass keine Flüssigkeit ins Geräteinnere des MSA400 gelangt, damit die Elektronik nicht beschädigt wird.

› Gelangt ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Geräteinnere, Betrieb sofort abbrechen und das MSA400-System vom Stromnetz trennen. Das MSA400-System anschließend durch qualifizierten Fachbetrieb instandsetzen lassen.

› Ist das Netzanschlusskabel beschädigt, dieses nur durch SIEGENIA, seinen Kundendienst oder eine Elektrofachkraft ersetzen lassen.

⚠ WARNUNG **Verletzungsgefahr durch herabfallende Gegenstände.**

› Bitte stellen bzw. legen Sie keine Gegenstände auf dem MSA400 ab.

Geräte- und Funktionsbeschreibung

Das MSA400-System öffnet und schließt Schiebe-Elemente per Knopfdruck. Das System kann hierzu über den Bedientaster am Antrieb, über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung oder über einen optionalen Wandschalter bedient werden. Zwei separat am Antrieb angebrachte Programmiertaster ermöglichen die Programmierung des Systems.

Hinweis: Optional verriegelt das MSA400-System per Verriegelungsmotor (nicht im Lieferumfang enthalten).

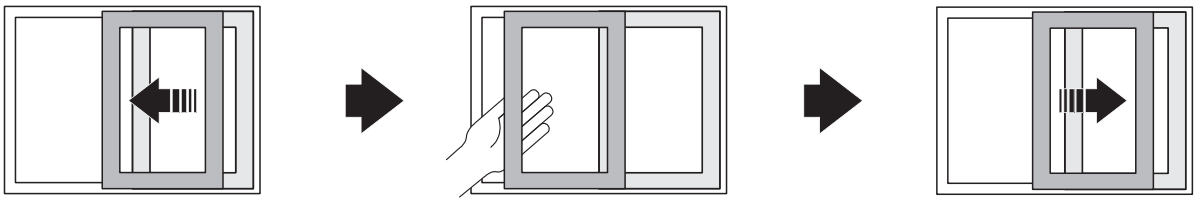
Funktionen

Funktion	Beschreibung
Schiebeflügel öffnen	Entriegelt und öffnet den Schiebeflügel.
Schiebeflügel während der Fahrt stoppen	Stoppt den Schiebeflügel während der Fahrt – sowohl in Fahrtrichtung AUF (öffnen) als auch in Fahrtrichtung ZU (schließen).
Schiebeflügel bis Zwischenposition öffnen	Öffnet den Schiebeflügel bis zu einer frei programmierten Zwischenposition.
Schiebeflügel schließen ohne Verriegeln	Schließt den Schiebeflügel, ohne diesen zu verriegeln. Über diese Funktion wird ein unbeabsichtigtes Aussperren verhindert, da der Schiebeflügel jederzeit von Hand wieder aufgeschoben werden kann.
Schiebeflügel schließen und verriegeln*	Schließt und verriegelt* den Schiebeflügel.

*nur mit zusätzlichem Verriegelungsmotor

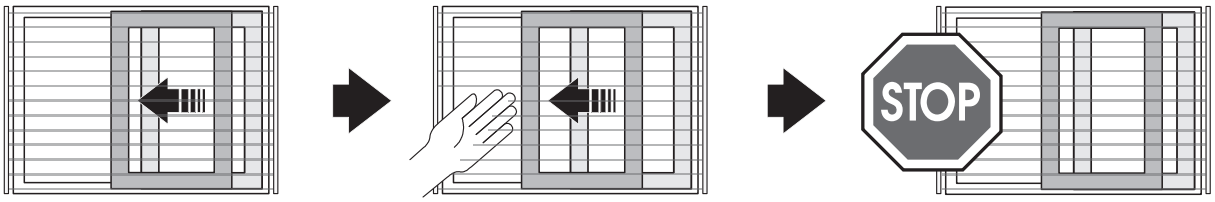
Sicherheitsabschaltung

Zur Vermeidung von Verletzungen oder Beschädigungen ist das MSA400-System mit einem Einklemmschutz ausgestattet. Wird der Verfahrweg des Schiebeflügels blockiert – z. B. durch Festhalten oder Hindernisse –, stoppt der Schiebeflügel, fährt für ca. 4 Sekunden in die Gegenrichtung und hält dann an.



Sicherheitsabschaltung mit optionalem Lichtvorhang

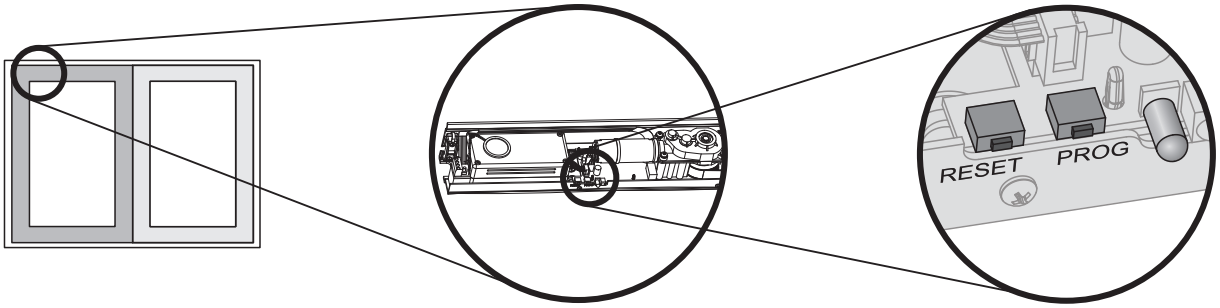
Ist das MSA400-System mit einem optionalen Lichtvorhang ausgestattet, wird bei Eintritt eines Hindernisses im Verfahrweg der Schiebeflügel sofort gestoppt.



Bedien- und Anzeigeelemente

Programmiertaster und LED-Anzeige

Die Taster **Reset** und **Prog** dienen zum Rücksetzen der Flügelposition sowie zur Programmierung des Systems.



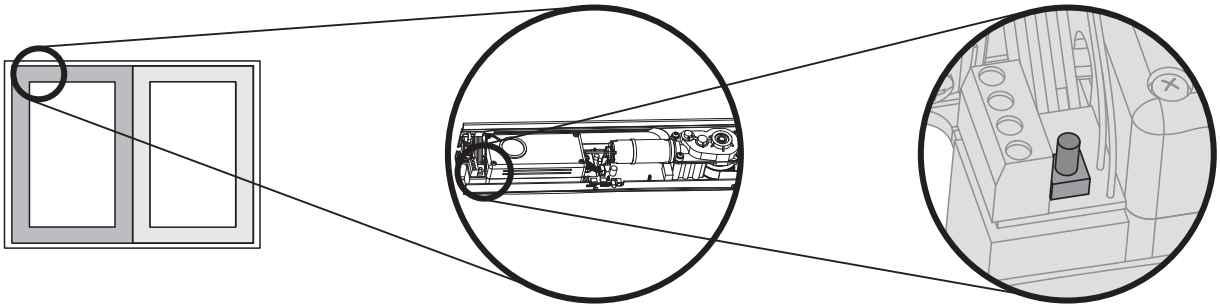
LED-Anzeige

Die LED-Anzeige stellt den aktuellen Status während der Programmierung sowie der Bedienung des Systems wie folgt dar:

LED-Anzeige	Bedeutung
blinkt rot/grün im Wechsel	Fehler nach Systemtest oder Überhitzung
blinkt rot	Vermessungs- und Einlernfahrt
dauerhaft grün	Schiebeflügel fährt in Position AUF
dauerhaft rot	Schiebeflügel fährt in Position ZU
aus	Schiebeflügel in Zwischenposition
aus	Schiebeflügel ist verriegelt
blinkt rot	MSA400-System nicht initialisiert – z. B. nach Stromausfall

Bedientaster

Der Bedientaster dient zum Auslösen der Funktionen (öffnen, schließen usw.) und wird auch bei der Programmierung genutzt.



Infrarot-Fernbedienung (optional)

Die Infrarot-Fernbedienung dient zur Bedienung des Systems und kann – Programmierung vorausgesetzt – bis zu max. 5 Gruppen einzeln oder auch gleichzeitig ansteuern. Eine Gruppe kann aus mehreren Schiebe-Elementen und/oder Fenster-Elementen bestehen, die motorisch angetrieben werden. Jedes Element einer Gruppe muss einzeln in diese Gruppe eingelernt werden. An einem MSA400-System können bis zu max. 8 Infrarot-Fernbedienungen eingelernt werden, sodass sich dieses System über 8 unterschiedliche Infrarot-Fernbedienungen bedienen lässt.

Wandtaster

Hinweis: Wandtaster gehören nicht zum werkseitigen Lieferumfang, sondern sind eine bauseits gestellte Zusatzausstattung.

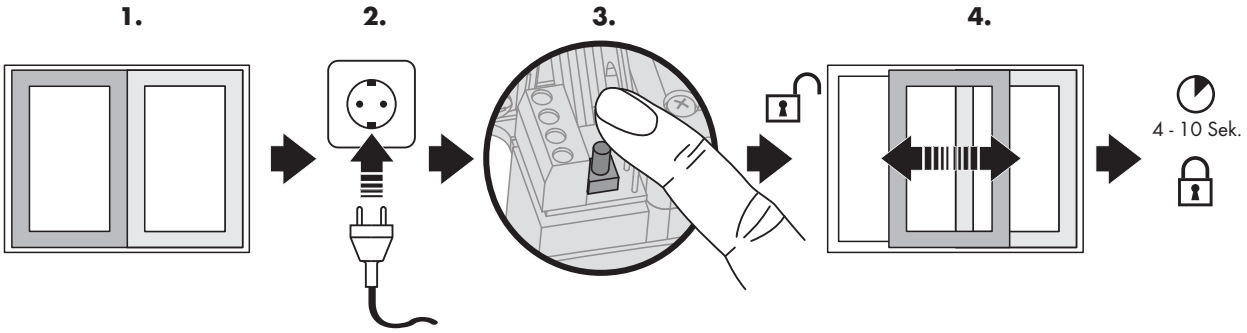
Wird bauseits ein Wandtaster montiert, ist die Bedienung des MSA400-Systems auch über diesen Wandtaster ausführbar.

Erste Inbetriebnahme

Zur ersten Inbetriebnahme des MSA400-Systems müssen eine Referenz- und anschließend eine Vermessungs-/Einlernfahrt durchgeführt werden.

Referenzfahrt durchführen

1. Zu Beginn der Referenzfahrt muss der Schiebeflügel in der Position ZU stehen. Falls erforderlich, Flügel manuell in diese Position schieben.
2. MSA400-System mit Strom versorgen.
3. Bedientaster drücken - die Referenzfahrt startet. Während der Referenzfahrt wird der Flügel geöffnet und wieder geschlossen.
4. Ca. 4 - 10 Sekunden warten, bis der Flügel geschlossen ist. Die LED erlischt, sobald die Referenzfahrt beendet ist.



Hinweis: Nach einem Stromausfall muss ebenfalls eine Referenzfahrt durchgeführt werden, um das MSA400-System neu zu initialisieren.

Vermessungs- und Einlernfahrt durchführen

Die Vermessungs- und Einlernfahrt ist nur bei Erstinbetriebnahme erforderlich.

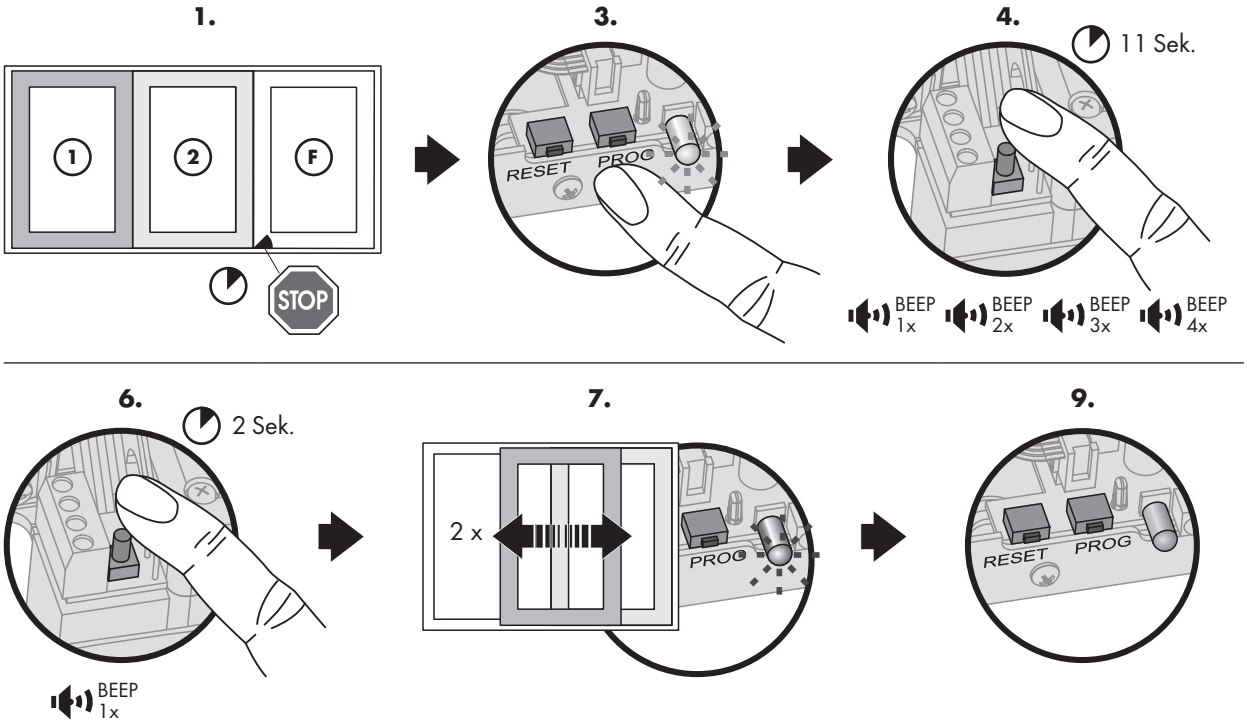
⚠ WARNUNG **Verletzungsgefahr! Es können Hände, Arme, Beine und Füße ein- und/oder abgequetscht werden! Es erfolgt keine Sicherheitsabschaltung!**

› Während der gesamten Vermessungs- und Einlernfahrt Sicherheitsabstand zu den bewegten Elementen einhalten.

⚠ WARNUNG **Gefahr von falschen Messenwerten!**

› Damit sich keine falschen Messwerte ergeben, darf das MSA400-System während der Vermessungs- und Einlernfahrt keinesfalls gestört bzw. behindert werden

1. Schiebeflügel 2 blockieren (entfällt bei Schema A).
2. Zu Beginn der Vermessungs- und Einlernfahrt muss der Schiebeflügel in der Position ZU stehen. Falls erforderlich, Flügel manuell in diese Position schieben.
3. Taster **Prog** drücken, die LED blinkt grün.
4. Bedientaster ca. 11 Sekunden gedrückt halten, bis 4x nacheinander ein kurzer Hupton ertönt.
5. Bedientaster loslassen.
6. Bedientaster ca. 2 Sekunden gedrückt halten, bis 1x ein kurzer Hupton ertönt.
7. Bedientaster loslassen, die Vermessungs- und Einlernfahrt startet, die LED blinkt rot.
   Während der Vermessungs- und Einlernfahrt fährt der Schiebeflügel zweimal in die Positionen AUF und ZU.
8. Element hält am 2. Schiebeflügel an. Blockade innerhalb von ca. 5 Sekunden entfernen (entfällt bei Schema A).
9. Die LED erlischt, sobald die Vermessungs- und Einlernfahrt abgeschlossen ist.



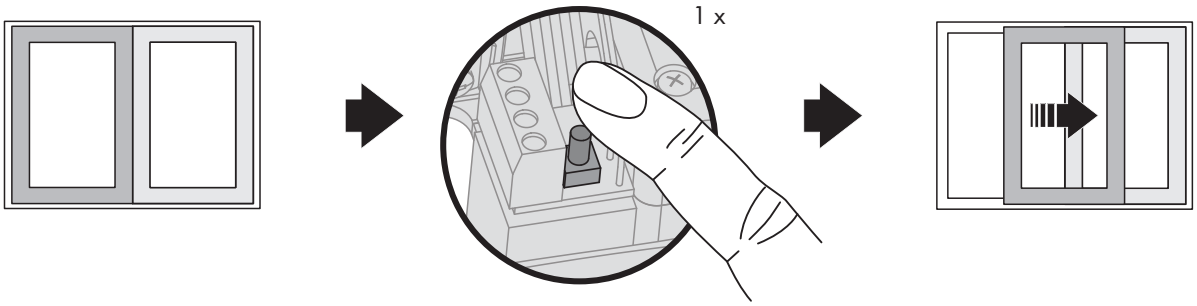
Nach erfolgreich durchgeführter Vermessungs- und Einlernfahrt ist das MSA400-System für den Normalbetrieb bereit.

Bedienung über Bedientaster

Schiebeflügel öffnen

› Bei geschlossenem und verriegeltem Schiebeflügel Bedientaster 1x drücken.

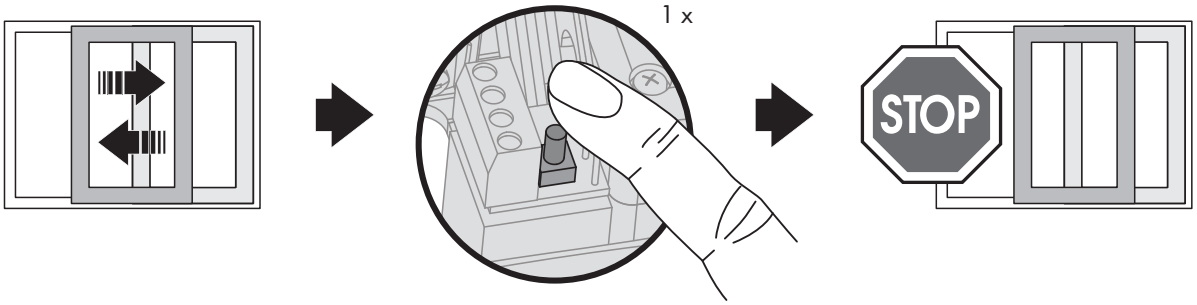
› Schiebeflügel wird entriegelt und fährt auf, LED leuchtet grün.



Schiebeflügel während der Fahrt stoppen – Fahrtrichtung AUF oder ZU

› Während der Schiebeflügel auffährt, Bedientaster 1x drücken.

› Schiebeflügel stoppt.

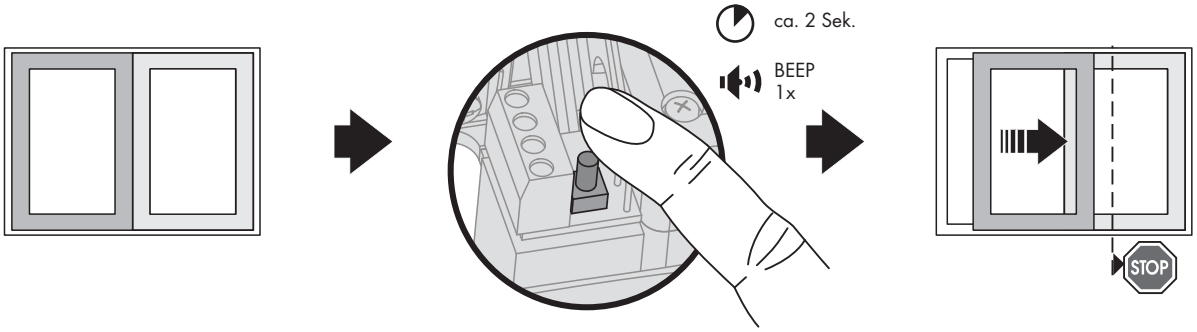


Schiebeflügel bis Zwischenposition öffnen

Hinweis: Die gewünschte Zwischenposition muss vor Ausführung dieser Funktion am MSA400-System programmiert werden – siehe "Zwischenposition einlernen" auf 14.

› Bei geschlossenem Schiebeflügel Bedientaster ca. 2 Sekunden gedrückt halten, bis 1x ein kurzer Hupton ertönt.

› Schiebeflügel fährt auf bis Zwischenposition, LED leuchtet grün.

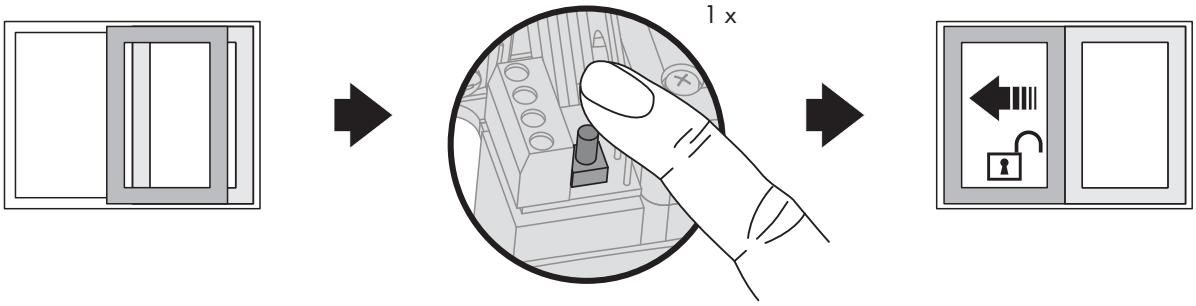


Schiebeflügel schließen (ohne zu verriegeln)

Hinweis: Diese Funktion muss vor ihrer Ausführung am MSA400-System programmiert werden – siehe "Funktion Schließen ohne Verriegeln einlernen" auf 15.

› Bei geöffnetem Schiebeflügel Bedientaster 1x drücken.

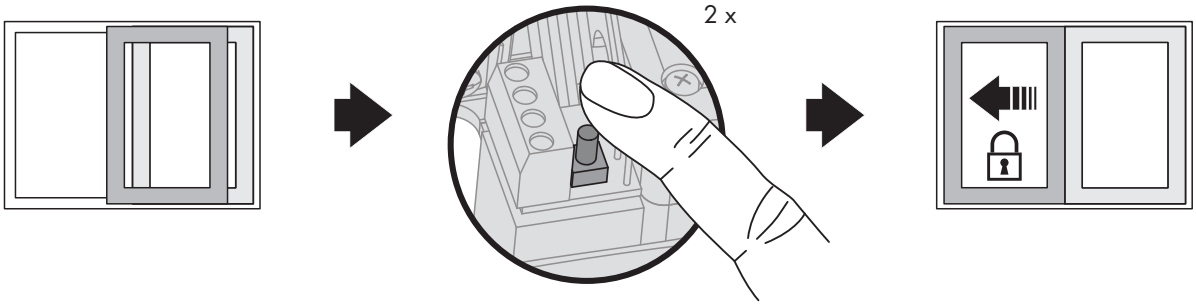
› Schiebeflügel fährt zu, LED leuchtet rot.



Schiebeflügel schließen und verriegeln (optional, nur mit zusätzlichem Verriegelungsmotor)

› Bei geöffnetem Schiebeflügel Bedientaster 2x drücken.

› Schiebeflügel fährt zu und wird verriegelt, LED leuchtet rot.



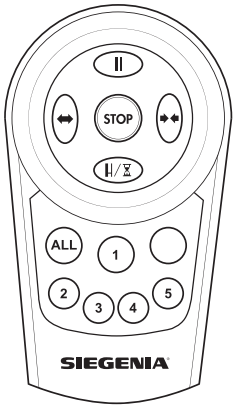
Bedienung über Infrarot-Fernbedienung

Wichtig: Bei Bedienung des Systems über die Infrarot-Fernbedienung, die Infrarot-Fernbedienung immer in Richtung der LED halten. Starke Sonneneinstrahlung und Lichteinfall kann die Reichweite der Infrarot Fernbedienung vermindern.

Gruppenauswahl

› Vor Auslösen einer Funktion die anzusteuernde Gruppe über die zugehörige Auswahltaste (Taste **ALL** oder **1** bis **5**) auswählen. Die ausgewählte Gruppe bleibt solange abgespeichert, bis eine andere Gruppe ausgewählt wird.

Taste	Funktion
ALL	Alle Gruppen ansteuern
1	Gruppe 1 ansteuern
2	Gruppe 2 ansteuern
3	Gruppe 3 ansteuern
4	Gruppe 4 ansteuern
5	Gruppe 5 ansteuern



Taste	Funktion
II	Zwischenposition
⬌	AUF
⬌	ZU
STOP	STOP
II/⧖	nicht belegt

Batteriewechsel bei der Infrarot-Fernbedienung

- Wird beim Drücken einer Taste keine Funktion mehr ausgeführt oder die Funktionsanzeige leuchtet nicht mehr auf, muss die Batterie gewechselt werden.
- Entsorgen Sie die Batterien bitte umweltgerecht - Batterien gehören nicht in den Hausemüll!
- Setzen Sie 2 neue Batterien vom Typ Micro (AAA) LR03 so ein, wie es auf dem Boden des Batteriefaches gekennzeichnet ist. Verschließen Sie danach das Batteriefach wieder.

Programmierung

Infrarot-Fernbedienung

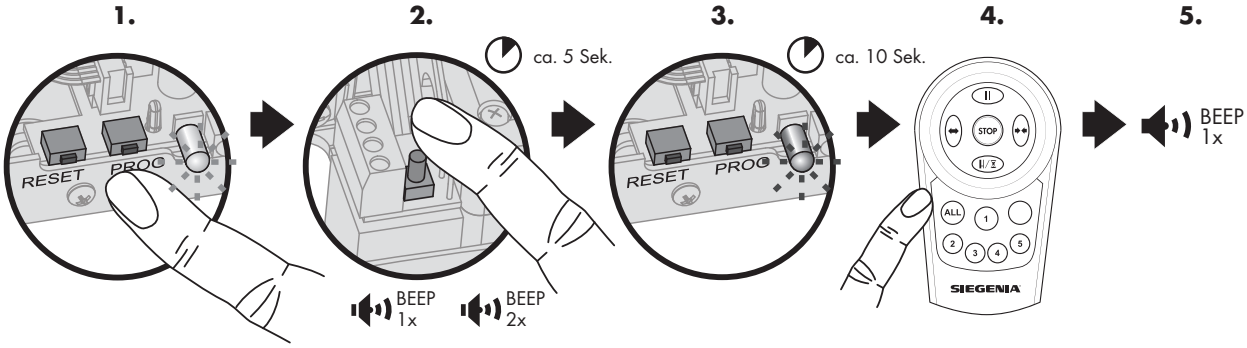
Gruppe einlernen

Wichtig: Die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung ist werkseitig auf die Gruppe 1 eingelernt.

1. Taster **Prog** drücken, LED blinkt grün.
2. Bedientaster ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis 2x nacheinander ein kurzer Hupton ertönt.
3. Bedientaster loslassen, LED blinkt rot.
4. Innerhalb von 10 Sekunden die gewünschte Taste (Taste **1** - **5**) für die neue Gruppe auf der Infrarot-Fernbedienung drücken.
5. Ein kurzer Hupton ertönt. Die Infrarot-Fernbedienung ist auf die neue Gruppe eingelernt, diese Gruppe kann nun auch über diese Infrarot-Fernbedienung bedient werden.

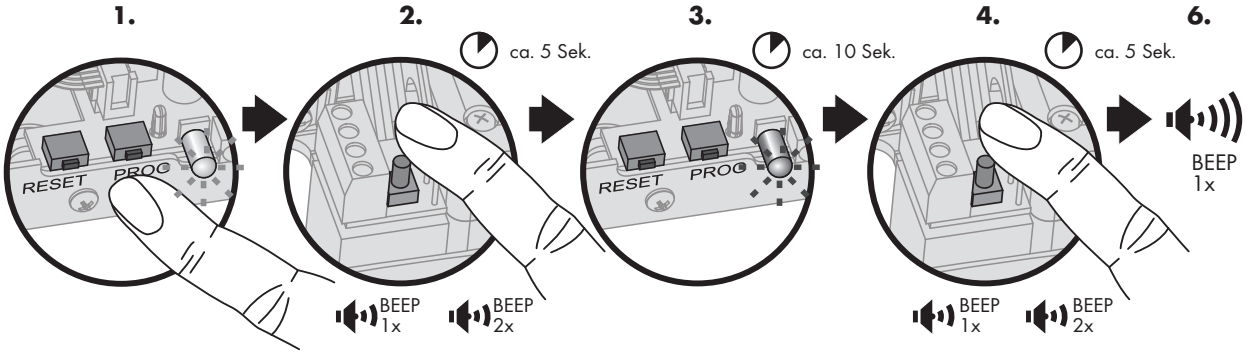
Gruppe löschen

1. Taster **Prog** drücken, LED blinkt grün.
2. Bedientaster ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis 2x nacheinander ein kurzer Hupton ertönt.
3. Bedientaster loslassen, LED blinkt rot.
4. Innerhalb von 10 Sekunden die Taste (Taste **1** - **5**) der zu löschenden Gruppe auf der Infrarot-Fernbedienung drücken.
5. Ein langer Hupton ertönt. Die Gruppe wurde von der Infrarot-Fernbedienung gelöscht, diese Gruppe kann nun nicht mehr über diese Infrarot-Fernbedienung bedient werden.



Alle Gruppen löschen

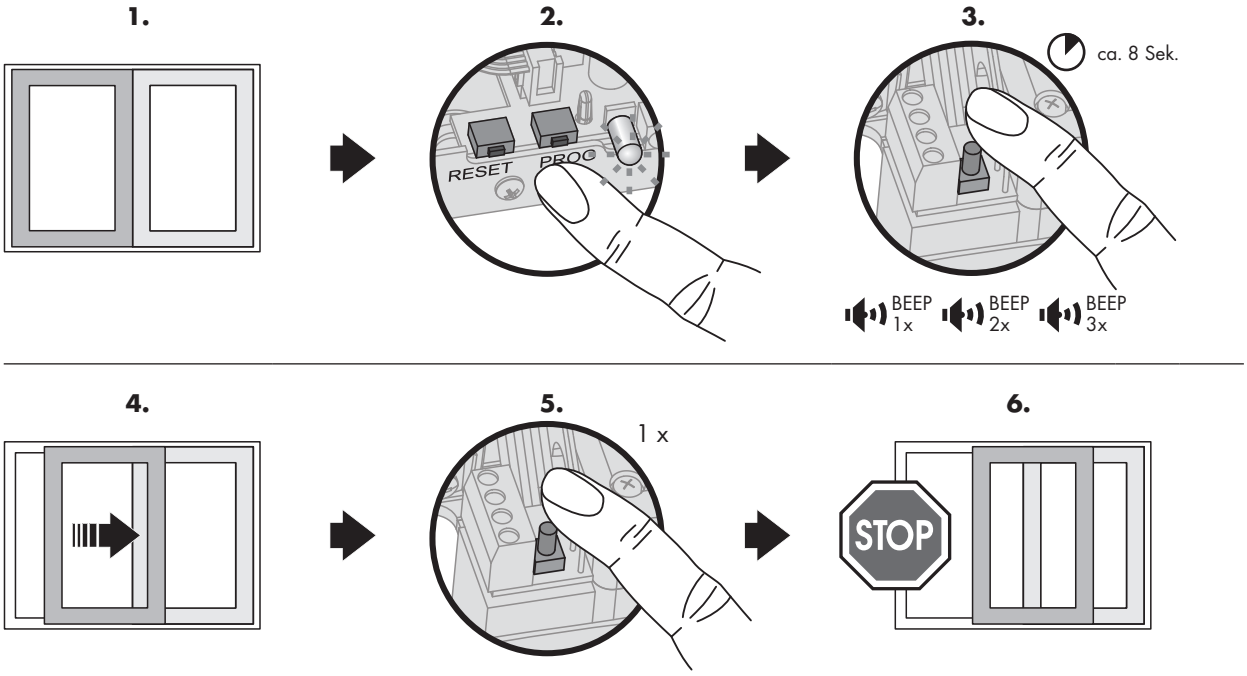
1. Taster **Prog** drücken, LED blinkt grün.
2. Bedientaster ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis 2x nacheinander ein kurzer Hupton ertönt.
3. Bedientaster loslassen, LED blinkt rot.
4. Innerhalb von 10 Sekunden den Bedientaster nochmal ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis 2x nacheinander ein Hupton ertönt.
5. Bedientaster loslassen.
6. Ein langer Hupton ertönt. Alle Gruppen wurden von der Infrarot-Fernbedienung gelöscht, über diese Infrarot-Fernbedienung können nun keine Elemente mehr bedient werden.



Sonderfunktionen

Zwischenposition einlernen

1. Schiebeflügel vollständig schließen (Position ZU).
2. Taster **Prog** drücken, die LED blinkt grün.
3. Bedientaster ca. 8 Sekunden gedrückt halten, bis 3x nacheinander ein kurzer Hupton ertönt.
4. Bedientaster loslassen, der Schiebeflügel fährt auf.
5. An gewünschter Zwischenposition Bedientaster 1x drücken.
6. Der Schiebeflügel stoppt und die Zwischenposition wird abgespeichert. Der Schiebeflügel kann nun bis zur Zwischenposition geöffnet werden.

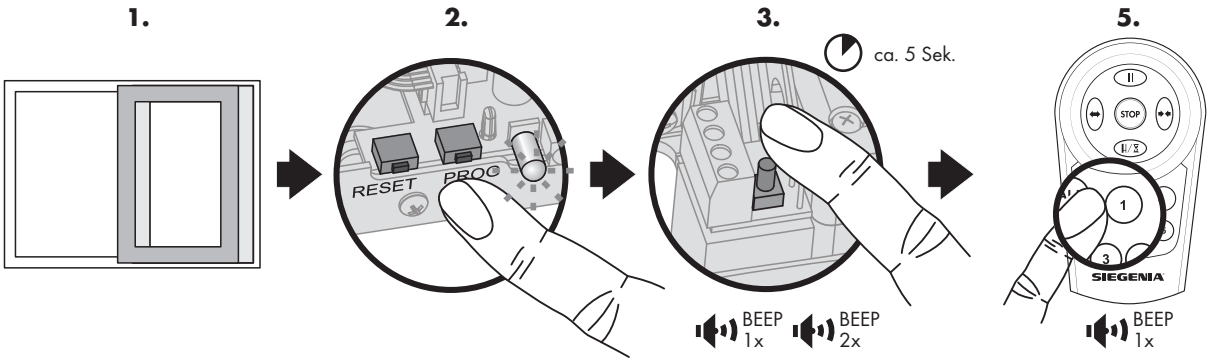


Funktion Schließen ohne Verriegeln einlernen

1. Schiebeflügel vollständig öffnen (Position AUF).
2. Taster **Prog** drücken, die LED blinkt grün.
3. Bedientaster ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis 2x nacheinander ein kurzer Hupton ertönt.
4. Bedientaster loslassen.
5. Taste **1** auf der Infrarot-Fernbedienung gedrückt halten, bis ein kurzer Hupton ertönt.
6. Taste **1** loslassen, die Funktion ist eingelernt. Der Schiebeflügel kann nun ohne Verriegeln geschlossen werden.

Funktion Schließen ohne Verriegeln deaktivieren

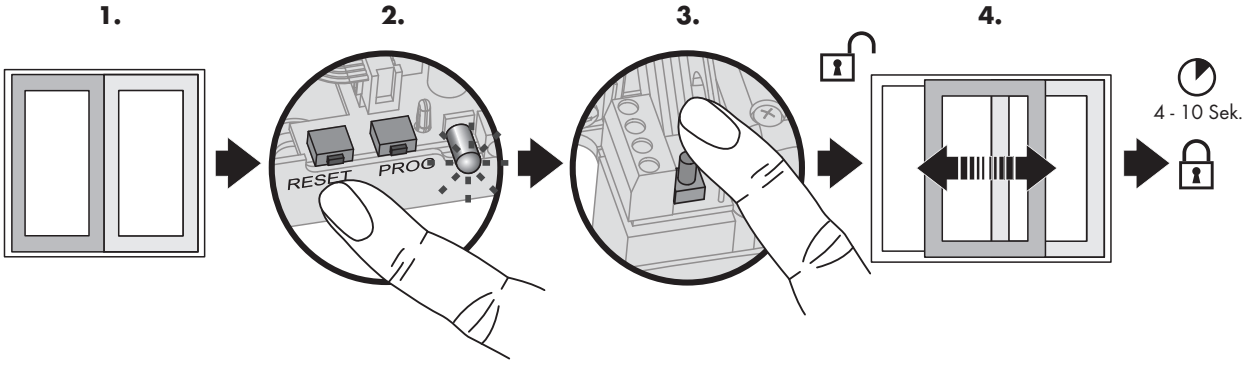
1. Schiebeflügel vollständig öffnen (Position AUF).
2. Taster **Prog** drücken, die LED blinkt grün.
3. Bedientaster ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis 2x nacheinander ein kurzer Hupton ertönt.
4. Bedientaster loslassen.
5. Taste **1** auf der Infrarot-Fernbedienung gedrückt halten, bis ein langer Hupton ertönt.
6. Taste **1** loslassen, die Funktion ist wieder deaktiviert.



Rücksetzen der Flügelposition

Referenzfahrt durchführen

1. Zu Beginn der Referenzfahrt muss der Schiebeflügel in der Position ZU stehen. Falls erforderlich, Flügel manuell in diese Position schieben.
2. Taster **RESET** drücken, die LED blinkt rot.
3. Bedientaster drücken, die Referenzfahrt startet. Während der Referenzfahrt wird der Flügel ent- und wieder verriegelt.
4. Ca. 4 - 10 Sekunden warten, bis der Flügel verriegelt ist.
5. Die LED erlischt, sobald die Referenzfahrt abgeschlossen ist.



Reinigung und Pflege

Wichtig: Bei der Reinigung darf kein Wasser in das MSA400-System gelangen!

Äußere Gehäuseteile des Systems nur mit einem leicht befeuchteten, weichen und flusenfreien Tuch reinigen. Keine ätzenden Chemikalien, aggressive Reiniger oder lösungshaltige Mittel einsetzen, da sonst die Gehäuseoberfläche beschädigt werden kann.

Störungen

Bei einem Störfall auf keinen Fall das Gerät öffnen und/oder versuchen es zu reparieren.
Wenn die nachfolgende Tabelle das Problem nicht beschreibt, wenden Sie sich bitte an Ihren Fenster-Fachbetrieb oder direkt an SIEGENIA: Tel. +49 271 3931-0

Störung	LED-Anzeige	mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Funktion des MSA400	aus	keine Stromversorgung	Stromversorgung prüfen
	aus	Infrarot-Fernbedienung nicht eingelernt	Infrarot-Fernbedienung einlernen (siehe Seite 13)
	blinkt rot	MSA400 nicht initialisiert	Referenzfahrt durchführen (siehe Seite 15)
	blinkt 2x grün/3x rot	MSA400 überhitzt	MSA400 abkühlen lassen
	blinkt rot/grün	MSA400 nicht initialisiert	Stromversorgung für min. 10 Sekunden unterbrechen, dann Referenz- sowie Vermessungs-/ Einlernfahrt durchführen
MSA400 bricht Schließ-/ Öffnungsvorgang ab und fährt für 4 Sek. in die Gegenrichtung	aus	Hindernis blockiert den Verfahrweg des Flügels	Hindernis beseitigen und MSA400-System erneut betätigen

Technische Daten

Angaben für einen MSA400	
Spannungsversorgung	120 - 240 V AC, 22 W
Betriebsspannung	24 V DC
Max. Verschiebekraft	ca. 50 N (je Flügelgewicht und Reibung)
Verfahrgeschwindigkeit	ca. 150 mm/sec.
Temperaturbereich	–5 °C bis +50 °C
Einklemmschutz	elektronische Überlastabschaltung (Strombegrenzung nach Norm)
Schutzart	IP 20
Anschluss Wechselstromnetz werkseitig	Euro-Netzstecker, Kabellänge 5 m

Hinweise zur Produkthaftung

Verwendungszweck

Sämtliche, nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechende Anwendungen und Einsatzfälle sowie alle nicht ausdrücklich von uns erlaubten Anpassungen oder Änderungen am Produkt und allen dazugehörigen Bauteilen und Komponenten sind ausdrücklich verboten. Bei Nichteinhaltung dieser Bestimmung übernehmen wir keinerlei Haftung für Sach- und/oder Personenschäden.

Sachmangelhaftung

Für unsere Produkte leisten wir – fachgerechten Einbau und richtige Handhabung vorausgesetzt – gegenüber Unternehmen 1 Jahr ab Erhalt der Ware (gemäß unserer AGB) oder nach anderslautender Vereinbarung und gegenüber Endverbrauchern 2 Jahre Gewähr nach den gesetzlichen Vorschriften. Im Rahmen etwaiger Nachbesserungen sind wir berechtigt, einzelne Komponenten oder ganze Produkte auszutauschen. Mangelfolgeschäden sind – soweit gesetzlich zulässig – von der Gewährleistung ausgeschlossen. Werden am Produkt und/oder einzelnen Komponenten Veränderungen vorgenommen, die von uns nicht autorisiert sind bzw. hier nicht beschrieben werden oder wird das Produkt und/oder einzelne Komponenten demontiert oder (teil-)zerlegt, erlischt die Gewährleistung, sofern der Mangel auf die vorstehend aufgelisteten Veränderungen zurückzuführen ist.

Haftungsausschluss

Die Anlage und deren Bauteile unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Sie arbeiten daher bei bestimmungsgemäßer Anwendung zuverlässig und sicher. Unsere Haftung für Mangelfolgeschäden und/oder Schadensersatzansprüche schließen wir aus, es sei denn, wir hätten vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt bzw. eine Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit zu verantworten. Davon unberührt bleibt etwaige, verschuldensunabhängige Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Unberührt bleibt auch die Haftung für die schuldhafte Verletzung wesentlicher Vertragspflichten; die Haftung ist in solchen Fällen jedoch auf den vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden beschränkt. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Verbrauchers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

Umweltschutz

Obwohl unsere Produkte nicht in den Anwendungsbereich des Elektrogesetzes fallen, wird SIEGENIA – genauso wie schon bisher – darauf achten, daß Sie nicht nur die darin aufgestellten Anforderungen erfüllen, sondern daß der Einsatz umweltgefährlicher Stoffe, so schnell es technisch möglich ist, ganz entfällt. Elektroprodukte gehören generell nicht in den Hausmüll.

Feedback zur Dokumentation

Hinweise und Vorschläge, die zur Verbesserung unserer Dokumentation beitragen, nehmen wir gerne entgegen.
Bitte senden Sie uns Ihre Anregungen per E-Mail an ‘dokumentation@siegenia.com’.

SIEGENIA®

Hauptsitz:
Industriestraße 1–3
57234 Wilnsdorf
DEUTSCHLAND

Telefon: +49 271 3931-0
Telefax: +49 271 3931-333
info@siegenia.com
www.siegenia.com

Unsere internationalen Anschriften
finden Sie unter: www.siegenia.com

SIEGENIA weltweit:
Benelux Telefon: +32 9 2811312
China Telefon: +86 316 5998198
Deutschland Telefon: +49 271 39310
Frankreich Telefon: +33 3 89618131
Großbritannien Telefon: +44 2476 622000
Italien Telefon: +39 02 9353601
Österreich Telefon: +43 6225 8301

Polen Telefon: +48 77 4477700
Russland Telefon: +7 495 7211762
Schweiz Telefon: +41 33 3461010
Südkorea Telefon: +82 31 7985590
Türkei Telefon: +90 216 5934151
Ukraine Telefon: +380 44 4637979
Ungarn Telefon: +36 76 500810
Weißrussland Telefon: +375 17 3121168

Sprechen Sie mit Ihrem Fachbetrieb:

H47.MOTS003DE/0